

*На правах рукописи*

**СОЗОНОВА Екатерина Владимировна**

**Реализация системно-комплексного подхода  
в работе по развитию детей раннего возраста  
с детским церебральным параличом  
в предметной деятельности  
в условиях медицинского учреждения**

13.00.03 — коррекционная педагогика

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Екатеринбург — 2006

Работа выполнена в ГОУ ВПО  
«Уральский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, профессор  
**Коркунов Владимир Васильевич**

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор  
**Семенов Леонид Алексеевич**

кандидат педагогических наук  
**Тимофеева Ирина Владимировна**

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Курганский государственный  
университет»

Защита состоится 5 декабря 2006 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета К 212.283.06 при ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» по адресу: 620017, г. Екатеринбург, проспект Космонавтов, 26, ауд. 316.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале научной библиотеки ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».

Автореферат разослан 3 ноября 2006 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Трубникова Н. М.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проблемы и темы исследования.** В настоящее время отмечается рост числа детей с ограниченными возможностями здоровья (В. В. Коркунов, В. И. Лубовский, Н. Н. Малофеев), среди которых значительное место занимают дети с двигательной патологией.

Многолетние исследования показали, что в случае раннего выявления и организации адекватного систематического медико-педагогического воздействия можно достичь значительных успехов в развитии ребенка (Л. О. Бадалян, Е. М. Мاستюкова, Т. Ю. Моисеева, О. Г. Приходько, К. А. Семенова).

Однако основным направлением в реабилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП) раннего возраста остается медицинское вмешательство. Недостаточное внимание уделяется коррекционно-педагогическому развитию детей раннего возраста с двигательной патологией.

В настоящее время существуют разноречивые данные о нормальном развитии детей раннего возраста. При этом представления авторов о норме детского развития существенно отличаются друг от друга (А. С. Галанов, А. Н. Гвоздев, Н. С. Жукова, Е. М. Мастюкова, Л. Н. Павлова, Е. А. Стребелева, В. Штрансмайер и др.). Отсюда возникают трудности диагностики познавательной деятельности и речевого развития ребенка и своевременного выявления отклонений в развитии.

Разносторонний и глубокий интерес к системным идеям со стороны представителей различных наук привел к тому, что за довольно короткий промежуток времени системный подход начал широко использоваться во многих отраслях научного познания, и в первую очередь в философии, психологии, биологии, социологии, технике и др. (И. В. Блауберг, В. С. Мерлин, Ж. Пиаже, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин и др.). Системные исследования позволяют глубже проникнуть в сущность сходных процессов физиологических систем в норме и патологии, выявить различие в их функционировании, а также грамотно выстроить систему индивидуально обусловленной коррекционной работы (О. Л. Алексеев, Б. Г. Ананьев, П. К. Анохин, Л. С. Выготский, В. П. Зинченко, В. В. Коркунов, Б. Ф. Ломов, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейн).

Однако в отечественной и зарубежной педагогике до настоящего времени комплексный подход остается ведущим в психолого-педагогической реабилитации детей раннего возраста с ДЦП (Е. Ф. Архипова, Е. А. Стребелева, В. Штрансмайер и др.).

Существующие педагогические исследования, направленные на раннюю коррекцию, принадлежат главным образом зарубежным ученым, однако они не адаптированы для условий российской педагогики и психологии (М. Питерси, 2001, В. Штрансмайер, 2002, программа «Портедж», США, 2004; Н. М. Джонсон-Мартин, 2005).

Отечественные исследования по раннему вмешательству охватывают, главным образом, логопедическую работу с детьми первых лет жизни (Е. Ф. Архипова, 1989, 2006). Существуют работы, которые посвящены коррекционно-педагогической работе с детьми третьего года жизни с органическим поражением ЦНС в

условиях групп кратковременного пребывания в дошкольных образовательных учреждениях компенсирующего или комбинированного вида (Н. Б. Куприянова, 1974, Е. А. Стребелева, 2004). Однако в основном в существующих пособиях представлены развивающие упражнения, направленные на последовательное развитие каждой нарушенной или недоразвитой сферы: общей, тонкой моторики, речи, мышления, восприятия, самообслуживания, социальных навыков. В этом случае речь идет о комплексном подходе в развитии ребенка.

На **научно-теоретическом уровне** актуальность исследования связана с необходимостью разработки и теоретического обоснования мер ранней индивидуальной коррекции на основе научно обоснованной диагностики детей с ДЦП. Для решения задач ранней коррекции необходимо использовать междисциплинарные теоретические подходы, основанные на системно-комплексном рассмотрении этой проблемы.

Таким образом, очевидны возникшие **противоречия** между:

- необходимостью раннего развития ребенка с ДЦП и неразработанностью ранней диагностики, оценки и прогнозирования этого развития;
- осознанием необходимости раннего вмешательства и отсутствием единства подходов медицинских работников, педагогов, психологов и родителей к системно-комплексной реабилитации детей раннего возраста с ДЦП.

На основании выявленных противоречий нами была сформулирована **проблема исследования**: разработка комплексной технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально организованной коррекционной работы на основе проведенной оценки.

Актуальность, выявленные противоречия и существующая проблема позволили обозначить **тему исследования**: «Реализация системно-комплексного подхода в работе по развитию детей раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности в условиях медицинского учреждения».

**Объект исследования** — предметная деятельность детей раннего возраста с ДЦП.

**Предмет исследования** — процесс формирования предметной деятельности у детей раннего возраста с ДЦП в условиях специализированного учреждения.

**Цель исследования** — теоретически обосновать, разработать, апробировать и определить эффективность комплексной педагогической технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки, способствующей развитию детей с двигательной патологией.

Цель и предмет исследования позволили сформулировать его **гипотезу**:

- разработка эффективной педагогической технологии возможна в процессе реализации системно-комплексного подхода, направленного на выявление индивидуальных особенностей, способностей и возможностей ребенка и их использование в работе педагогов, психологов, медицинских работников и родителей;

- эффективность коррекционно-развивающих мероприятий, направленных на раннее развитие ребенка с ДЦП вероятнее всего существенно повысится в процессе реализации разработанной нами технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально-разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки.

Для достижения цели и проверки гипотезы исследования были поставлены следующие **задачи**:

- 1) теоретически обосновать необходимость и возможность проведения коррекционно-педагогической работы по развитию детей раннего возраста с ДЦП в условиях медицинского учреждения;
- 2) выявить особенности отклонений в психомоторном и речевом развитии детей первого года жизни с ДЦП, разработать и апробировать оценочную шкалу уровня развития детей раннего возраста, провести анализ полученных результатов;
- 3) на основе анализа литературных источников обосновать, разработать и апробировать педагогическую технологию, нацеленную на развитие детей раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности;
- 4) оценить эффективность педагогической технологии по развитию детей раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности.

**Теоретико-методологической основой исследования** являются:

- концепция общей теории систем и системной организации научных исследований (О. Л. Алексеев, Б. Г. Ананьев, П. К. Анохин, И. В. Блауберг, В. П. Зинченко, М. С. Каган, В. В. Коркунов, Б. Ф. Ломов, В. С. Мерлин, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин и др.);
- основные положения теории о единстве законов развития нормальных и аномальных детей (Л. С. Выготский, П. Я. Трошин и др.);
- концепция деятельности (А. Н. Леонтьев);
- учение об этапах развития предметных действий (Д. Б. Эльконин);
- концепция оказания ранней педагогической поддержки детям с ограниченными возможностями как условие эффективного преодоления и коррекции отклонений в развитии (Н. Н. Малофеев, Е. А. Стребелева).

**Методы исследования** определялись теоретическими позициями специальной педагогики и психологии, а также целью и задачами исследования:

- теоретические методы — анализ философской, медицинской и психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, разработка педагогической технологии на основе данных современного теоретического изучения проблемы;
- метод моделирования систем диагностики, оценки и последующей коррекционно-развивающей работы;
- эмпирические методы — беседа с родителями, педагогический эксперимент, включающий этапы: констатации изучаемых фактов, корреляции выявленных нарушений, контроля эффективности проведенных мероприятий;
- биографические методы — сбор и анализ анамнестических данных, изучение документации (медицинские карты);

- методы математической статистики при обработке экспериментальных данных;
- интерпретационный метод — качественный анализ экспериментальных данных.

**Ограничением исследования** является экспериментальная база в рамках обозначенной тематики — Областная детская больница восстановительного лечения (ОДБВЛ) «Особый ребенок» г. Екатеринбурга и возрастной диапазон детей с детским церебральным параличом (возраст с 1 года до 3 лет).

**Организация исследования.** Исследование проводилось в период с 2003 по 2006 г. и включало три этапа, на каждом из которых в зависимости от поставленных задач применялись различные методы исследования.

На первом этапе (2003 — 2004 гг.) — поисково-теоретическом — был осуществлен подбор, изучение и анализ философской, медицинской и психолого-педагогической литературы по изучаемой проблеме, определены теоретические основы, цель, предмет, задачи, методы исследования.

На втором этапе (2004 — 2005 гг.) — опытно-поисковом — предусматривалась разработка и апробация в рамках педагогического эксперимента оценочной модели педагогической диагностики детей раннего возраста с ДЦП и педагогической технологии, способствующей развитию детей с двигательной патологией.

На третьем этапе (2005 — 2006 гг.) — обобщающем — систематизировались, обобщались, анализировались и описывались полученные результаты, формулировались выводы по проведенному исследованию.

**Научная новизна исследования** состоит в том, что:

- 1) получены новые данные о специфике развития детей с ДЦП в возрасте от 1 года до 3 лет с использованием разработанной оценочной системы диагностики;
- 2) уточнено содержательное значение терминов и понятий, связанных с системно-комплексным подходом в развитии детей раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности.

**Теоретическая значимость исследования:**

- дано теоретическое обоснование педагогической технологии системно-комплексного подхода, направленного на коррекцию и развитие детей раннего возраста с ДЦП
- уточнены представления о психомоторном и речевом развитии детей раннего возраста с ДЦП;
- раскрыт эффективный путь целенаправленной коррекционно-педагогической работы по развитию детей раннего возраста с ДЦП;
- показаны значительные потенциальные возможности родителей в реабилитационном процессе развития детей раннего возраста.

**Практическая значимость исследования.**

- 1) разработана, апробирована и рекомендована для практического использования педагогическая технология, включающая в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки;

- 2) предложены практические рекомендации для педагогов и родителей по качественному и своевременному развитию детей раннего возраста с ДЦП.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** определяются исходной теоретико-методологической базой, основанной на использовании современных данных философской, медицинской и психолого-педагогической наук; внутренней логикой исследования, адекватной поставленным целям и задачам; комплексом методов исследования; сочетанием количественного и качественного анализа результатов исследования и личным участием автора на всех этапах проведенной работы.

**Апробация результатов исследования** осуществлялась в ходе докладов на научно-практической конференции «Актуальные проблемы специальной и лечебной педагогики» (Екатеринбург, 2006), на международной научно-практической конференции «Системный подход к изучению детей с различными формами дизонтогенеза» (Екатеринбург, 2006), на всероссийской научно-практической конференции «Внутренние и внешние аспекты качества лечебно-педагогической и социально-терапевтической работы» (Екатеринбург, 2006), на методических объединениях и педагогических советах специальной (коррекционной) школы — интернат VI вида (2005).

#### **На защиту выносятся:**

- 1) педагогическая технология, включающая в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки, способствующей развитию детей с двигательной патологией;
- 2) новые данные о специфике развития детей с ДЦП в возрасте от 1 года до 3 лет, полученные при использовании разработанной оценочной системы диагностики.

**Структура и объем диссертационной работы.** Диссертационная работа состоит из введения, 3 глав, заключения, библиографического списка, включающего 168 источников и приложений. Текст изложен на 199 страницах. Работа включает 16 таблиц, 7 гистограмм и 1 график.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во **введении** обоснована актуальность темы, освещена проблема исследования, сформулирован научный аппарат (объект, предмет, цель, гипотеза, задачи, этапы и методы исследования, теоретико-методологические основы), раскрыта научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту.

В *первой главе* «**Теоретическое обоснование специфики речевого и психомоторного развития детей раннего возраста с детским церебральным параличом**» представлен теоретический анализ философской, медицинской и психолого-педагогической литературы, посвященный определению понятия «системный подход» в современной науке; освещению вопросов возрастных закономерностей психомоторного развития ребенка в возрасте от рождения до трех лет, оп-

ределению понятия «детский церебральный паралич», исследованию психологических особенностей детей раннего возраста, страдающих ДЦП, а также современному состоянию разработанности вопросов, связанных с диагностикой и коррекцией детей данного возрастного периода, имеющих отклонения в развитии.

Понятие «системный подход» имеет более чем столетнюю историю. Впервые о данном направлении методологии заговорили философы. В середине XVIII в. понятие системности было неразрывно связано с понятиями целостности (Г. В. Ф. Гегель, И. Кант, К. Маркс). В качестве общенаучной методологии познания системный подход выделился в середине XX века на основе общей теории систем Л. Бераланфи.

Существенное влияние на развитие системного подхода оказали исследования многих отечественных ученых (Б. Г. Ананьев, П. К. Анохин, Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейн).

Системное исследование — это исследование, предметом которого является объект, представляющий собой систему. И. В. Блауберг и Э. Г. Юдин выделяют следующие особенности системного объекта: целостность изучаемой системы, наличие различных типов связей, определенная структура и организация системы, горизонтальные и вертикальные уровни системы, приводящие к ее иерархии, управление как способ регулирования системы, а также ее самоорганизация.

Значительный вклад в разработку концепции системного подхода и его практического использования внесла психологическая наука, в рамках которой были всесторонне обоснованы принципы системного подхода и проведен глубокий анализ исследовательских работ в области системологии (П. К. Анохин, В. Ф. Венда, Ю. М. Забродин, В. П. Зинченко, Б. Ф. Ломов и др.).

Системный и комплексный подходы в педагогике тесно взаимосвязаны между собой, но, если объект педагогики не исследован как система, то обеспечить комплексное его преобразование (формирование, функционирование, управление и т. д.) весьма затруднительно в силу отсутствия понимания совокупности его отдельных сторон, т. е. подсистем.

Следовательно, если системный подход позволяет познать, изучить, исследовать педагогический объект на конкретном уровне анализа, то комплексный подход позволяет его преобразовывать на том же уровне. Комплексный подход «заставляет» функционировать воспитательную систему в целом, как органическое единство взаимосвязанных компонентов (Ф. К. Казарян).

Большинство авторов отмечают, что психомоторное развитие ребенка раннего возраста зависит от многих факторов, прежде всего от наследственных особенностей организма, общего состояния здоровья, пола, окружающей среды. Однако развитие нормальных детей и детей с отклонениями идет по одним законам. Разница заключается лишь в способе развития (Л. С. Выготский, П. Я. Трошин.).

Знание о ведущей деятельности ребенка на той или иной стадии его психофизического развития необходимо для наиболее грамотной организации индивидуального спланированной коррекционной работы.

В младенческом возрасте (с рождения до 1 года) ведущей деятельностью яв-



ляется эмоционально-непосредственное общение младенца со взрослым, а также манипулятивная деятельность. Однако манипулятивные действия появляются тогда, когда возникнут все необходимые для этого предпосылки: развивающиеся в первом полугодии жизни сосредоточение, слежение, ощупывание, прислушивание и т. п., а также зрительно регулируемые координированные движения (Л. А. Венгер, М. П. Денисова, В. С. Мухина, Г. Л. Розенгарт-Пупко, Н. Л. Фигурин, Д. Б. Эльконин)

Из этой первичной манипулятивной активности возникают, в свою очередь, другие виды деятельности. Это прежде всего предметная деятельность, в которой происходит овладение общественно выработанными действиями с предметами (Д. Б. Эльконин).

Таким образом, оказывается невозможным формировать предметную деятельность до появления у ребенка акта хватания, навыков сосредоточения, слежения, ощупывания, прислушивания, и соответственно, манипулятивных действий.

Изучению ДЦП посвящено достаточно большое количество отечественных и зарубежных работ (Л. О. Бадалян, Д. Вернер, Н. А. Ермоленко, И. Н. Иваницкая, В. Литтль, И. И. Мамайчук, А. Ф. Неретина, И. А. Скворцов, Л. М. Шипицына).

Е. М. Мастюкова считает, что в основе нарушения двигательных функций при ДЦП — запаздывание в угасании безусловно рефлекторных двигательных автоматизмов, среди которых наибольшее значение имеют так называемые позотонические рефлексы.

В исследованиях отечественных и зарубежных клиницистов отмечается замедленное развитие психомоторных функций у детей с церебральным параличом, особенно на ранних этапах перинатального онтогенеза. Особенностью двигательных нарушений при ДЦП является то, что они существуют с рождения, тесно связаны с сенсорными расстройствами, особенно с недостаточностью ощущений собственных движений. Вместе с патологией двигательно-кинестетической функциональной системы существенную роль в недоразвитии восприятия играют сенсорные, интеллектуальные и речевые расстройства, наблюдаемые у этих больных. Сенсорное восприятие включает развитие зрительного, слухового, тактильного и кинестетического восприятия.

При ДЦП из-за недоразвития или снижения моторных функций имеет место нарушение деятельности слухового анализатора. Так, может отмечаться снижение слуха, что наиболее часто наблюдается при наличии гиперкинезов. Особенно характерно снижение слуха на высокочастотные тона и сохранность на низкочастотные. Для некоторых детей характерна недостаточность фонематического слуха, ведущая к нарушениям звукопроизношения. (М. В. Ипполитова, Е. М. Мастюкова, И. И. Мамайчук, Е. Ф. Рау, Л. М. Шипицына, Н. Д. Шматко).

Зрительное восприятие у ребенка с ДЦП может быть нарушено за счет ограниченного движения глаз, нарушений фиксации взора, снижения поля зрения, снижения остроты зрения и т. п. Длительное вынужденное положение таких детей в постели ограничивает их поле зрения. Недостаточное развитие предметного восприятия в значительной степени зависит от отсутствия у больных детей пред-

метных действий. По данным Л. М. Шипицыной, и И. И. Мамайчук тяжелые нарушения зрения (слабовидение и слепота) встречаются примерно у 10% детей с ДЦП. В 20-30% случаев отмечаются косоглазие, нарушение согласованности движений глаз, опущенное верхнее веко (птоз), непроизвольные движения глазных яблок (нистагм). Такие особенности зрительного анализатора приводят к дефектному, а в отдельных случаях к искаженному восприятию предметов и явлений окружающей действительности.

Для формирования предметно-практической и познавательной деятельности важное значение имеет согласованность движений руки и глаза. У детей с ДЦП в результате поражения двигательной сферы, а также мышечного аппарата глаз согласованные движения руки и глаза развиты недостаточно. В связи с этим для многих детей с ДЦП уже с первого года жизни характерно нарушение активного восприятия и познания окружающего мира.

Особое место в структуре дефекта при ДЦП занимают нарушения речи, которые можно выявить, начиная с первых месяцев жизни ребенка (Е. Ф. Архипова, Е. М. Мاستюкова, К. А. Семенова). В артикуляционном аппарате данной категории детей отмечается напряжение и дрожание языка, который почти не участвует в процессе сосания и глотания. Рефлекторно-голосовые реакции не приобретают коммуникативного значения, ярко выражена псевдобульбарная симптоматика, характеризующаяся нарушениями сосания (позднее и жевания), глотания, дыхания и крика. У детей с ДЦП раннего возраста наблюдается нарушение понимания как на уровне речи, так и на уровне жестов, речь бедна, фрагментарна, отрывочна, с дефектами артикуляции и присутствием персеверативных эхолалий.

Анализ специальной психолого-педагогической и медицинской литературы позволяет сделать вывод о необходимости ранней диагностики психомоторного и речевого развития детей с ДЦП и поиска соответствующих путей коррекции.

В современной западной и отечественной науке существует несколько подходов к диагностике психического развития детей раннего возраста. В зарубежной литературе диагностика развития ребенка раннего возраста осуществляется преимущественно методом тестирования. Этот метод построен на основе оценки ряда поведенческих проявлений, соотносимой с нормативным показателем, характерным для здоровых детей в определенном возрасте. Оценка уровня развития основана на успешности выполнения нормативного задания или обнаружении той или иной способности. На основе сопоставления «психического» и «хронологического» возрастов рассчитываются количественные и качественные показатели уровня психического развития ребенка (Шкала умственного развития Бине-Симона, Шкала умственного развития Станфорд-Бине, «Таблицы развития» А. Гезелла, «Тесты нервно-психического развития детей 1—6 годов жизни» Ш. Бюллер и Г. Гетцер, «Шкала развития» Д. Лешли, «Шкалы развития» Н. Бейли, шкала И. Ужгирис и Дж. Ханта).

В отечественной науке первые методики, нацеленные на диагностику развития детей младенческого возраста, разрабатывались в 20-30 годы XX столетия. В то время в изучении развития ребенка младенческого возраста доминировал

рефлексологический подход, с позиции которого все психические проявления рассматривались как отражение определенных этапов созревания нервной системы. Поведение ребенка трактовалось как цепочка разрозненных или взаимосвязанных реакций (Г. В. Гриднева, М. П. Денисова, М. Ю. Кистяковская, И. Л. Фигурина, Э. Л. Фрухт, Н. М. Щелованов). В качестве основных показателей нервно-психического развития ребенка первого года жизни выступали: зрительные и слуховые ориентировочные реакции; эмоции и социальное поведение; движения руки и действия с предметами; подготовительные этапы в развитии речи; навыки. Сходные основания были положены для диагностики нервно-психического развития детей второго и третьего года жизни (Л. Г. Голубева, Г. В. Пантюхина, К. Л. Печора). При выявлении уровня нервно-психического развития ребенка раннего возраста оцениваются следующие линии развития: понимание речи и активная речь; сенсорное развитие; развитие игры и действий с предметами; развитие общих движений; формирование навыков самостоятельности и (на третьем году жизни) формирование изобразительной и конструктивной деятельности.

Еще одним вариантом диагностики детей раннего возраста является «Ранняя диагностика умственного развития», разработанная Е. А. Стребелевой (1994) на основе теоретического и методического подхода школы Л. А. Венгера. Данная диагностика представляет собой серию из 10 методик, направленных на определение уровня умственного развития детей от 2 до 3 лет. Исходной теоретической основой автора являются положения культурно-исторической концепции о ведущей деятельности и о зоне ближайшего развития. Однако, несмотря на несомненные достоинства данной диагностики, следует отметить достаточно узкий диапазон ее применения — как по возрасту детей (только третий год жизни), так и по самому предмету диагностики (умственное развитие). В данной диагностической методике для обследования ребенка 2 лет, 2 лет 6 месяцев и 3 лет предлагаются задания, в норме формирующиеся именно на этом возрастном этапе, что недостаточно может отразить уровень актуального развития ребенка при непринятии этих заданий и несформированности обследуемых навыков.

Анализируя коррекционные программы по работе с детьми раннего возраста, страдающими ДЦП, мы столкнулись с недостаточным количеством таких программ (Е. Ф. Архипова, А. Пете, М. Питерси, Е. А. Стребелева). Программы этих авторов были рассмотрены с точки зрения системного подхода, адаптации к условиям российской коррекционной педагогики и к возможности их применения в медицинском учреждении.

Таким образом, анализ литературы позволил сделать вывод о необходимости ранней диагностики и коррекции психомоторного и речевого развития детей с ДЦП и отсутствием (недостаточным количеством) специализированных методик, адаптированных для данной категории детей, направленных на диагностику и коррекцию их познавательной деятельности.

Во *второй главе «Изучение особенностей развития детей первого — третьего года жизни с детским церебральным параличом в условиях I отделения Областной детской больницы восстановительного лечения “Особый*

**ребенок»**» описана организация и методика проведения экспериментального исследования; определены условия и этапы его проведения; представлен анализ результатов первичного исследования экспериментальной группы детей в количественном и качественном аспектах.

В соответствии с поставленной задачей исследования для проведения констатирующего эксперимента была разработана диагностическая технология изучения детей 1 года жизни с ДЦП, включающая в себя исследование анкеты для родителей, изучение медицинской документации, сбор общего анамнеза, речевого анамнеза, данных о психомоторном развитии ребенка на первом году жизни, а также обследование ребенка по оценочной шкале уровня развития детей в возрасте 1 года.

При создании системы оценки уровня развития детей раннего возраста мы опирались на представления о возрастной норме. В. П. Зинченко отмечает, что о существовании возрастной нормы позволяет говорить наличие более или менее определенных критериев для определения зрелости на каждом возрастном этапе. Типичный для каждого этапа онтогенеза уровень развития функций организма определяет средние нормативные показатели. Отклонения от средних показателей характеризуют диапазон индивидуальных различий в уровне зрелости этих систем.

Однако разные отечественные и зарубежные исследователи определяют различные нормативные показатели при определении возрастной нормы (А. Н. Гвоздев, Н. С. Жукова, И. Ю. Левченко, Е. М. Мاستюкова, Л. Н. Павлова, М. Питерси, О. Г. Приходько, Е. А. Стребелева, В. Штрансмайер и др.). Диапазон различий показателей по критериям, описанных данными авторами, достаточно велик.

На основе оценочно-прогностического подхода нами была составлена качественно-количественная оценочная шкала, предназначенная для определения уровня развития детей первого — третьего года жизни. При разработке данной системы диагностики мы определили средние нормативные показатели по определенным критериям развития ребенка на каждом возрастном этапе, опираясь на анализ представлений о возрастной норме выше перечисленных авторов.

Шкалы составлены и рассчитаны побалльно для следующих возрастов: 1 год, 1 год 6 месяцев, 2 года, 2 года 6 месяцев и 3 года. Возможно их использование и в промежуточные возрастные периоды.

Каждая шкала имеет перечень параметров, а также предполагаемую норму оценки в баллах (0 баллов — если ребенок не выполняет задание, или не обладает данным навыком, 0, 5 баллов — если ребенок выполняет задание с помощью экспериментатора, либо навык находится на стадии формирования, и 1 балл в случае, если ребенок выполняет задание самостоятельно). Количественно-качественная оценка расписана для каждого параметра (задания, навыка) с учетом особенности детей с ограниченными возможностями здоровья. Данные шкалы включают в себя оценку познавательной деятельности, экспрессивной и импрессивной речи.

Оценочная шкала уровня развития детей 1 года начинается с определения уровня сформированности таких навыков как сосредоточение, слежение, прислушивание, хватание, в норме появляющихся у ребенка в первом полугодии жизни,

т. к. у большого количества детей с ДЦП отмечалось отсутствие, этих навыков даже в возрасте 1 года. Это обусловлено необходимостью определения актуального уровня развития ребенка для создания оптимальной индивидуальной коррекционной работы.

В каждой последующей оценочной шкале критерии оценки не изменяются, а добавляются. Это объясняется тем, что каждый ребенок имеет свой темп развития и, не освоив задания одной трудности, он не сможет выполнить более сложные задания. Поэтому, если в шкале, составленной для исследования уровня развития детей 1 года жизни, 26 параметров, то к 3 годам количество параметров увеличивается до 73 (табл. 1).

**Таблица 1. Соотношение возраста и балльной оценки предполагаемой возрастной нормы в оценочных шкалах**

<i>Возраст</i>	<i>Предполагаемая возрастная норма (в баллах)</i>
1 год	24, 5
1 год 6 месяцев	35, 5
2 года	50, 5
2 года 6 месяцев	63, 5
3 года	73

Оценочная шкала уровня развития детей в возрасте 3 лет является общей и позволяет оценить развитие ребенка любого уровня в возрасте от 1 года до 3 лет. Поэтому именно эта шкала используется в картах развития, заполняемых на каждого ребенка, по которой можно проследить динамику его развития.

По итогам балльной оценки уровня развития ребенка высчитывается процент от предполагаемой возрастной нормы по следующей формуле:

$$\text{ППВН} = (\text{Б}_\text{р} \times 100\%) / \text{Б}_\text{н},$$

где ППВН — процент от предполагаемой возрастной нормы;  $\text{Б}_\text{р}$  — количество баллов, набранных в результате обследования по оценочной шкале;  $\text{Б}_\text{н}$  — количество баллов, соответствующих предполагаемой возрастной норме для данного возраста. С учетом полученного процента от предполагаемой нормы определяется группа развития ребенка (табл. 2).

**Таблица 2. Соотношение групп развития и процента от предполагаемой нормы**

<i>Группа развития</i>	<i>Процент от предполагаемой нормы</i>
1	0 — 20
2	21 — 40
3	41 — 60
4	61 — 80
5	81 — 100

Таким образом, данные оценочные шкалы позволяют осуществить количественную и качественную оценку уровня развития детей раннего возраста через предметную деятельность.

Апробация данной оценочной системы диагностики была проведена на базе I отделения ОДБВЛ «Особый ребенок» на группе детей с диагнозом «миотонический синдром». Это нарушение предполагает легкое снижение мышечной силы,

незначительное понижение сухожильных рефлексов. Однако все дети имели благополучный анамнез, отсутствовали сопутствующие неврологические заболевания, нарушения зрения и слуха. Эти дети дают, как правило, положительную динамику в лечении за один, реже два курса. Для проведения апробации системы диагностики была взята группа детей из 25 человек в возрасте 1 года. Анализ изучения данной группы по оценочной шкале показал, что все дети набрали от 22 до 24 баллов, что составляет от 90% до 98% от предполагаемой возрастной нормы. Следовательно, можно сделать вывод о том, что эти дети по уровню развития относятся к 5 группе, что соответствует предполагаемой возрастной норме. Апробация оценочной системы диагностики на данной выборке детей дает возможность ее использования в работе с детьми, имеющими двигательную патологию.

В эксперименте по изучению особенностей развития детей с детским церебральным параличом участвовали 25 детей в возрасте 1 года. Анализ медицинской документации экспериментальной группы показал, что большинство детей (21) имели спастическую диплегию, 2 — спастико-гиперкинетическую форму ДЦП, 1 ребенок — атонически-астатическую форму и 1 — спастико-атактическую форму ДЦП.

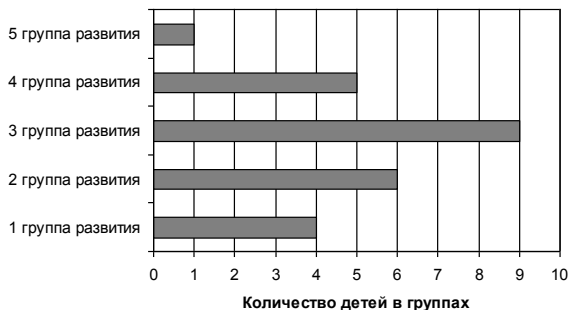
14 из 25 детей имели сопутствующие неврологические заболевания. А именно, у двоих в анамнезе был отмечен эписиндром. Четверо испытуемых имели гидроцефалию (2 — внутреннюю гидроцефалию, из них один — после ВПШ; один ребенок — наружную гидроцефалию; один — смешанную форму гидроцефалии). У 1 ребенка диагностировался суболитический гипотиреоз в анамнезе. Семь человек имели ту или иную аномалию развития головного мозга, а именно: трое — атрофию коры головного мозга, один — перивентрикулярную лейкомалицию, один фебрильные пароксизмы в анамнезе, один — ушиб мозга (перелом затылочной кости), один — врожденную аномалию желудочков головного мозга.

Все испытуемые имели нарушения зрения, причем у каждого обследуемого было от одного до пяти нарушений зрения. Проанализировав заключения окулиста 25 детей, мы получили следующие данные: 13 детей имели частичную атрофию зрительных нервов; 17 — косоглазие (13 — сходящееся, 4 — расходящееся); 7 детей — астигматизм различных форм; 8 — нистагм; 6 — ангиопатию сосудов сетчатки; 5 детей — ретинопатию недоношенных; 4 — миопию недоношенных; 4 — гиперметропию различной степени; по одному ребенку имели гетерофорию, анизометропию, амблиопию, парез отводящего нерва, помутнение роговицы и глаукому.

Физическое развитие детей данной возрастной группы также отличалось. Большинство детей (17 человек) имели I А уровень физического развития. Два ребенка — I Б уровень. Дети, имеющие I уровень физического развития, передвигаются с посторонней помощью, самообслуживание отсутствует; сидят в дефектной позе, с опорой, позу стоя не удерживают. Сохранены все или часть тонических рефлексов. По три испытуемых имели II А и II Б уровень. Эти дети передвигаются с опорой на ходунки, самообслуживание ограничено из-за патологических установок в суставах рук или гиперкинезов, атаксии. Садятся и сидят самостоятельно в дефектной позе, позу стоя создать могут с трудом, но без поддержки ее не удерживают. Тонические рефлексы частично сохранены. Ни один испытуемый

в возрасте 1 года не находился на III уровне физического развития.

Исследование анкеты для родителей показало, что большинство родителей неадекватно оценивают уровень развития своего ребенка, не знают, чем можно заниматься с малышом этого возраста, какие развивающие игры и игрушки должны быть дома. Родители уделяют больше внимания физическому развитию ребенка, забывая о речевом, эмоциональном развитии и развитии познавательной деятельности. Кроме того, была выявлена проблема, заключающаяся в недостатке учреждений для консультирования родителей и занятий с детьми раннего возраста с ДЦП. Изучение данной группы детей по оценочной шкале привело к следующим результатам (гистограмма 1). Самое большое количество детей находилось во второй и третьей группе развития (6 и 9 человек соответственно). Уровень развития менее 20% от предполагаемой возрастной нормы имело 4 ребенка (первая группа развития). 5 человек — в четвертой группе развития. И лишь у одного ребенка уровень развития был приближен к возрастной норме и составлял 88%. Его мы отнесли к пятой группе.



*Гистограмма 1. Уровень развития детей 1 года жизни с ДЦП*

Проанализировав характер выполнения каждого задания у всех испытуемых, мы пришли к выводу, что от первых упражнений до последних (по мере их усложнения) увеличивается количество детей, не выполнивших упражнение (с оценкой 0 баллов), и уменьшается число испытуемых, овладевших данным навыком (с оценкой 1 балл). Например, 20 детей находит источник звука в пространстве (1 балл) и 5 детей находят источник звука на расстоянии не более 1 метра (0, 5 баллов). А с упражнением «одеть крупные кольца на стержень» справились с помощью экспериментатора только 2 ребенка (0, 5 баллов), остальные 23 испытуемых задание не выполнили (0 баллов).

Таким образом, результаты изучения экспериментальной группы детей в возрасте 1 года позволили научно обосновать необходимость коррекционно-педагогической работы по развитию детей раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности.

**В третьей главе «Реализация системно-комплексного подхода в работе по развитию детей первого — третьего года жизни с детским церебральным**

**параличом в предметной деятельности в условиях I отделения Областной детской больницы восстановительного лечения “Особый ребенок”» раскрыты теоретико-методологические положения, принципы, формы, методы, условия, а также содержание коррекционно-развивающей работы с детьми раннего возраста с ДЦП в предметной деятельности.**

В основе коррекционно-педагогической работы с детьми раннего возраста с ДЦП лежат теоретико-методологические положения системного подхода (О. Л. Алексеев, П. К. Анохин, И. В. Блауберг, В. В. Коркунов, Б. Ф. Ломов, Э. Г. Юдин); положение о ведущем виде деятельности в раннем возрасте и этапах его освоения Д. Б. Эльконина; а также данные, полученные в результате проведения констатирующего эксперимента, рассматривающие особенности экспериментальной группы (сочетанную патологию), описанные во второй главе.

Обучающий эксперимент по развитию детей 1—3 года жизни с ДЦП в условиях медицинского учреждения носил циклический характер (см. рис.).



**Рис. Модель коррекционно-педагогической технологии по развитию детей раннего возраста с ДЦП в условиях медицинского учреждения с учетом системно-комплексного подхода**



Каждый ребенок из экспериментальной группы за 2 года прошел 5 курсов лечения, каждый курс длился 10 — 12 дней.

Каждый курс лечения подразумевал 6 этапов. Данные этапы обучающего эксперимента явились основой эксперимента и повторялись на каждом последующем курсе лечения.

**Первый этап** обучающего эксперимента предполагал первичное изучение ребенка, описанное во второй главе, и заполнение карты развития.

Оценочная шкала является стартовой позицией коррекционной работы. Она позволяет грамотно составить план коррекционной работы, опираясь на сильные стороны ребенка, т. е. на сформированные навыки и умения.



В верхних графах отмечается дата обследования и возраст ребенка. По мере обследования против каждого параметра выставляется балл, а в графе «примечания» отмечается характер выполнения задания, а также индивидуальные особенности ребенка.

После обследования подсчитывается общий балл, вычисляется процент от предполагаемой нормы и определяется группа развития ребенка.

**Второй этап** предполагал составление индивидуального плана коррекционной работы на каждого ребенка с учетом системно-комплексного подхода, который заполняется в карте развития.

Предлагаемая система коррекционной работы представляет собой серию пособий, расположенных от простейших, в основе которых лежат манипуляции с предметами, до более сложных, предполагающих включение мыслительных операций. Для каждого пособия разработаны упражнения, имеющие несколько уровней сложности (от двух до пяти в каждой игре).

План коррекционной работы мы представляем в виде таблицы, в которой перечислены пособия и уровни использования каждого пособия.

При составлении плана коррекционной работы выбранный системный уровень усвоения определенной игры отмечается в таблице цветным карандашом. Таким образом, выбирается от 5 до 10 пунктов (игр — упражнений). В процессе работы с ребенком план работы корректируется. Знаком  обозначается усвоенный уровень, знаком  обозначается выполнение упражнения с ошибками, либо с помощью взрослого. В процессе занятий могут выбираться новые упражнения, либо выполнение упражнения может совершенствоваться и переходить на более высокий уровень.

Спустя 6 месяцев, во время следующего курса лечения при составлении плана коррекционной работы выбирается другое цветовое обозначение, что позволяет увидеть и проследить динамику развития ребенка.

Каждая игра из данного плана рассматривается и используется нами системно. Системный подход предполагает целостный характер каждого упражнения, элементами которого являются те направления в коррекционной работе, на которые нацелена данная игра.

Все элементы данной системы имеют разные типы связей. К вертикальным связям следует отнести уровни сложности (от двух до пяти в каждой игре), что

представляет собой структуру игры. На каждом уровне работа проводится параллельно и одновременно по нескольким направлениям развития ребенка. Связь между разными направлениями в работе (развитие речи, произвольного внимания, зрительного восприятия, мелкой моторики и т. д.) относится к горизонтальному типу.

Грамотный анализ педагогом успехов ребенка и своевременный переход его на следующий уровень игры позволяет управлять педагогическим процессом.

**Третий, четвертый этапы** — это проведение индивидуальных и групповых занятий.

Занятия с использованием данных пособий и разработанной системы имеют нетрадиционную структуру, так как работа ведется не по отдельным направлениям в развитии ребенка, а над всеми процессами познавательной деятельности в системе, включая и моторику, и речь. Каждое занятие имеет циклическую структуру. Этапами являются не направления работы (например, развитие мелкой моторики, развитие внимания), а определенные уровни конкретных игр. Таким образом, на каждом этапе (во время каждого упражнения) педагог работает над всеми направлениями. От упражнения к упражнению эти направления повторяются и совершенствуются. Основой каждого занятия является план коррекционной работы, отражающий индивидуальный уровень развития конкретного ребенка.

Помимо индивидуальных занятий, коррекционно-развивающая работа с детьми предполагала проведение групповых занятий, направленных на формирование элементарных навыков общения ребенка со сверстниками, социально-эмоциональное развитие ребенка, стимуляцию речевой деятельности, развитие коммуникативной функции речи, развитие элементарных музыкальных способностей, развитие ритма, фонематического слуха, произвольного внимания, а также общей и мелкой моторики.

В группу набирались дети примерно одной возрастной категории и одной группы развития. Наполняемость группы — 4—5 человек. На занятие дети приглашались с родителями. Групповые занятия проводились совместно двумя педагогами, что позволяло осуществлять конкретную индивидуальную помощь, сохраняя продолжительность и структуру занятия.

Особое место в работе по развитию детей раннего возраста с ДЦП отводилось консультированию родителей (это **пятый этап** в системе коррекционной работы). Оно проводилось в форме индивидуальных бесед, групповых консультаций, а также во время индивидуальных занятий с ребенком (приемы работы, выбор пособий и упражнений).

На индивидуальных беседах с конкретным родителем специалист более подробно рассказывал об уровне развития их ребенка, о том, что он уже умеет и к чему необходимо стремиться на данном этапе развития. Специалист объяснял, какие пособия можно использовать в работе с ребенком, как их можно сделать в домашних условиях (из подсобного материала, папье-маше, или др. способом), а также к какому результату нужно стремиться.

На групповых консультациях обсуждались вопросы, интересные большинству родителей: нормы развития ребенка раннего возраста, способы овладения ре-

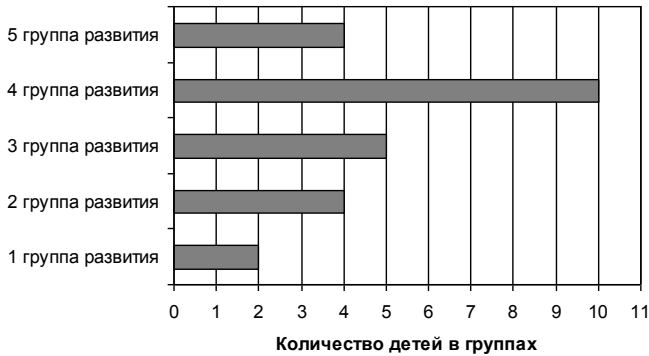
бенком предметной деятельностью, игры и игрушки, изготовленные в домашних условиях и другие.

Кроме этого, у родителей была возможность познакомиться с материалами, вывешиваемыми на доску для родителей (в кабинете логопеда и около кабинета, в коридоре).

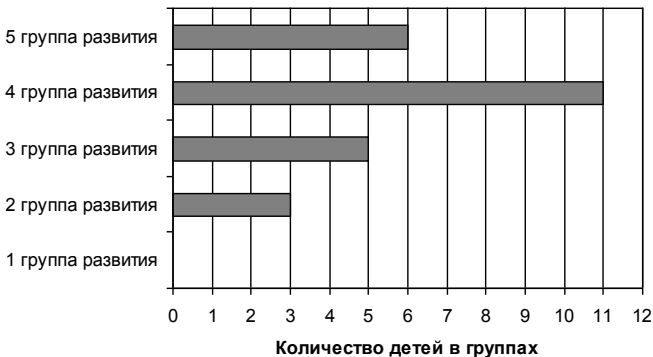
В ходе педагогической коррекции все дети получали лечения со стороны невропатолога, педиатра, окулиста, физиотерапевта, врача ЛФК и по необходимости других специалистов.

**Шестой этап** коррекционной работы заключался в составлении индивидуального плана коррекционной работы с ребенком на время пребывания его дома.

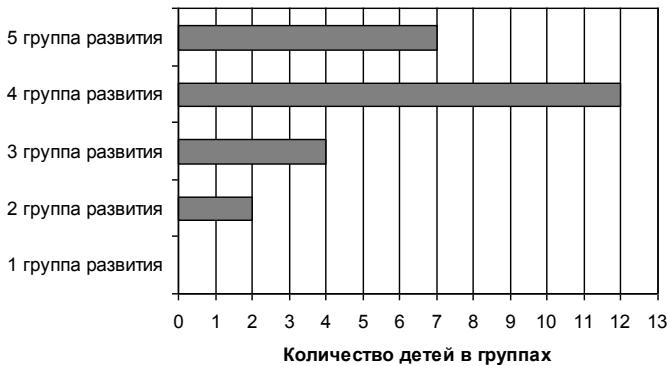
Эффективность коррекционно-педагогической работы отслеживалась путем контрольных срезов по оценочным шкалам, который проводился в течении двух лет через каждые 6 месяцев в возрасте 1 года 6 месяцев, 2 лет, 2 лет 6 месяцев и 3 лет (гистограммы 2, 3, 4, 5).



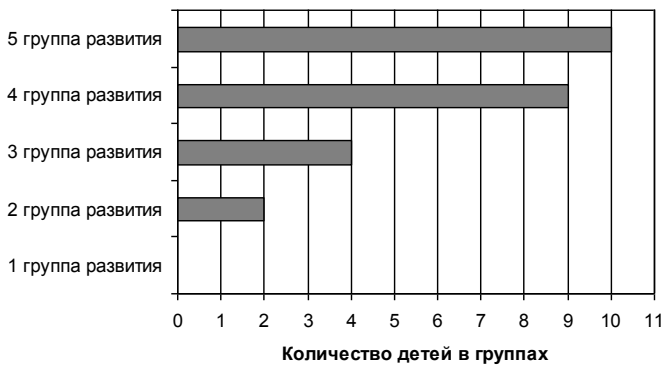
*Гистограмма 2. Уровень развития детей в возрасте 1 года 6 месяцев с ДЦП*



*Гистограмма 3. Уровень развития детей в возрасте 2 лет с ДЦП*



*Гистограмма 4. Уровень развития детей в возрасте 2 лет 6 месяцев с ДЦП*



*Гистограмма 5. Уровень развития детей в возрасте 3 лет с ДЦП*

Таким образом, в динамике развития детей отмечаются следующие тенденции: сокращается количество человек в первой, второй и третьей группе развития (в первой группе с 4 до 0 человек, во второй группе с 6 до 2 человек, в третьей группе с 9 до 4 человек).

Увеличивается количество детей в пятой группе развития: с 1 до 10 испытуемых. В четвертой группе в период времени с 1 года до 2 лет 6 месяцев количество человекросло (с 5 до 12). Однако в возрасте 3 лет количество испытуемых в 4 группе сократилось до 9 за счет увеличения детей в пятой группе развития.

Индивидуальная динамика каждого конкретного ребенка отслежена на гистограмме 6.



*Гистограмма 6. Общая динамика развития каждого ребенка за два года*

Таким образом, общая динамика у 4 человек составила от 1% до 10%, у 5 человек от 11% до 20%, у 7 человек от 21% до 30%, у 3 человек от 31% до 40%, у 4 человек от 41% до 50%; и по одному ребенку с общей динамикой в 51% и 72% соответственно.

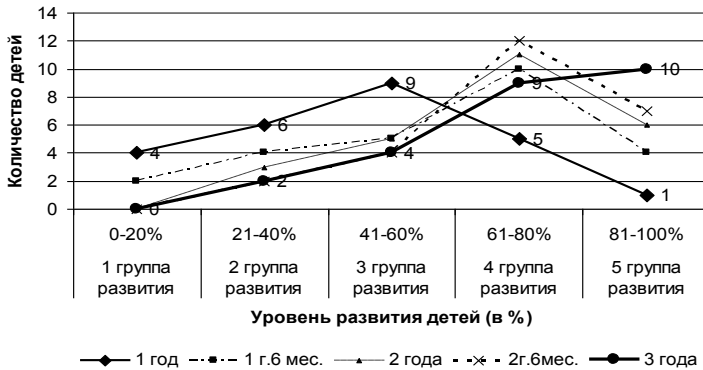
За время эксперимента из первой группы развития во вторую перешло 2 ребенка, в третью — 1, и в пятую — 1 ребенок. Из второй группы в третью и в четвертую перешло по 3 ребенка. Из третьей группы в четвертую перешло 4 испытуемых, в пятую — 5 испытуемых. Из четвертой группы в пятую — 3 ребенка. Двое детей остались в четвертой группе с общей динамикой в 6% и 12% соответственно, и один ребенок остался в 5 группе с общей динамикой в 9%.

Достоверность проведенного исследования была проверена по t-критерию Стьюдента. Общая динамика развития детей в период с 1 года до 3 лет представлена на графике.

Для проверки достоверности проведенного исследования был использован  $\chi^2$ -критерий. Кроме этого, в третьей главе анализировались темпы развития детей под воздействием коррекционного вмешательства и в сравнении с показателями предполагаемой возрастной нормы, представленными во второй главе.

Данные исследования позволили сделать вывод о том, что наиболее благоприятным временем для коррекционного вмешательства является второй год жизни ребенка, в связи с тем, что первый год жизни ребенок находится только под влиянием родителей и медицинских работников, т. е. этот период проходит без целенаправленного коррекционно-педагогического вмешательства. Однако темпы

развития приближаются к нормальным у большинства детей лишь к третьему году жизни.



*График. Динамика развития детей в возрасте от 1 года до 3 лет с ДЦП*

В *заключении* изложены результаты экспериментального исследования и сформулированы общие выводы, подтверждающие правомерность выдвинутой гипотезы:

1. В результате анализа специальной психолого-педагогической и медицинской литературы научно доказана необходимость создания комплексной педагогической технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки.

2. Обследование детей в возрасте 1 года с ДЦП с помощью разработанной оценочной системы диагностики позволило определить уровень их психомоторного развития, определить процент уровня развития от предполагаемой возрастной нормы, а также группу развития.

3. Раскрыто содержание работы логопеда-дефектолога в условиях медицинского учреждения, направленное на индивидуальную системно-комплексную коррекцию имеющихся нарушений.

4. Использование разработанной педагогической технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки способствует системно-комплексному развитию детей с двигательной патологией.

5. Анализ полученных экспериментальных данных показал рост темпа развития детей под воздействием созданной системно-комплексной педагогической технологии на протяжении двух лет и приближение темпов развития к нормальным к третьему году жизни, что является наиболее значимым для ребенка в дошкольном возрасте.

6. Достоверность полученных результатов была проверена с помощью методов статистической обработки данных, а именно по t-критерию Стьюдента и  $\chi^2$ -критерию.

Между тем вопросы разработки педагогической технологии, включающей в себя систему оценки уровня развития детей раннего возраста с ДЦП и систему индивидуально разработанной коррекционной работы на основе проведенной оценки, не исчерпываются данным исследованием. В качестве перспективного направления исследования может быть создание системы оценки уровня развития детей младенческого возраста с ДЦП, что позволит еще раньше выявлять имеющиеся отклонения в развитии и грамотно организовывать индивидуальную коррекционную работу уже в первые месяцы жизни.

**Основные положения диссертационного исследования  
отражены в следующих публикациях:**

1. *Созонова, Е. В.* Реализация системного подхода в работе с детьми раннего возраста с ДЦП : методическое пособие / Е. В. Созонова, Н. Г. Хрушкова. — Екатеринбург, 2005. — 3 п. л. / 1, 5 п. л.
2. *Созонова, Е. В.* Учим говорить красиво: рекомендации для родителей / Е. В. Созонова // Я — мама: все о материнстве и детстве на Урале : информационно-справочный журнал. — Екатеринбург, 2005. — №5 (16). — 0,35 п. л.
3. *Созонова, Е. В.* Оценка уровня развития детей в возрасте 1 года с детским церебральным параличом / Е. В. Созонова // Специальное образование: научно-методический журнал / Урал. гос. пед. ун-т; Ин-т спец. образования. — Екатеринбург, 2006. — №6. — 0,25 п. л.
4. *Созонова, Е. В.* Реализация системно-комплексного подхода в работе по развитию детей раннего возраста с детским церебральным параличом в условиях медицинского учреждения / Е. В. Созонова // Образование и наука : Известия Уральского отделения РАО. Приложение №2. — Екатеринбург, 2006. — 0,7 п. л.
5. *Созонова, Е. В.* Оценка уровня развития детей 1 — 3 года жизни с детским церебральным параличом / Е. В. Созонова // Актуальные проблемы в специальной и лечебной педагогике : тезисы областной научно-практической конференции / Ин-т развития регионального образования. — Екатеринбург, 2006. — 0,1 п. л.
6. *Созонова, Е. В.* Оценка развития детей с детским церебральным параличом раннего возраста по адаптивным показателям / Е. В. Созонова // Системный подход к изучению детей с различными формами дизонтогенеза : материалы международной научно-практической конференции / Урал. гос. пед. ун-т; Ин-т спец. образования. — Екатеринбург, 2006. — 0,3 п. л.

Подписано в печать 31.10.06. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Бумага для множительных аппаратов. Печать на ризографе. Уч.-изд. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ 1860.

ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет».

Отдел множительной техники.

620017 Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26.

E-mail: uspu@uspu.ru, [http : // www.uspu.ru](http://www.uspu.ru)

